# INFORMATION RETRIEVAL DEVICE, AND METHOD THEREFOR

Patent number:

JP10198706

**Publication date:** 

1998-07-31

Inventor:

SAKATA TAKESHI

Applicant:

DIGITAL VISION LAB KK

Classification:

- international:

G06F17/30: G06F9/44

- european:

Application number: JP19970313766 19971114

Priority number(s): JP19960304840 19961115; JP19970313766 19971114;

US19970970625 19971114

Also published as:

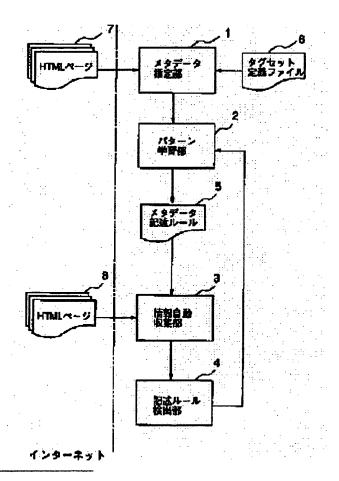
贯

US6085190 (A1)

Report a data error here

### Abstract of JP10198706

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a consumer to quickly and easily retrieve desired commodities, by preparing a pattern learning means, which produces a rule to extract the information having a designated attribute based on this attribute. SOLUTION: A meta-data designation part 1 refers to a tag set definition file 6 to designate the meta-data on an HTML page 7 such as a prescribed shopping mail, etc., and to output the meta-data to a pattern learning part 2. The part 2 inputs the designated meta-data and learns the description pattern of the meta-data to produce a meta-data description rule 5. An automatic information collecting part 3 collects the meta-data from an HTML page 8 based on the rule 5. A description rule verification part 4 verifies the validity of the rule 5 based on the meta-data collected from the page 8 and outputs the result of this verification to the part 2. The part 2 updates the rule 5 based on the received result of verification.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平10-198706

(43)公開日 平成10年(1998) 7月31日

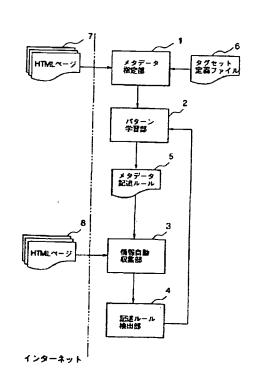
G06F 17/30 9/44	5 5 0	G 0 6 F 15/401 9/44	3 2 0 Z	
9/44	5 5 0	9/44		
			5 5 0 N	
		15/40	3 1 0 F	
		3 8 0 A		
		15/403 3 4 0 A		
		審査請求 有	請求項の数12 OL (全 10 頁)	
(21)出願番号	<b>特願平9</b> -313766	(71)出願人 39600	(71) 出願人 396001360	
		株式会	社ディジタル・ビジョン・ラボラト	
(22)出願日	平成9年(1997)11月14日	リース	•	
(O1) TEM-Me - Section 17		東京都港区赤坂七丁目 3 番37号		
(31)優先権主張番号		(72)発明者 坂田 毅		
(32) 優先日 平8 (1996) 11 月15日			邓港区赤坂七丁目 3 番37号 株式会社	
(33)優先権主張国	日本 (JP)	•	タル・ビジョン・ラボラトリーズ内	
	•	(74)代理人 弁理士	第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	

# (54) 【発明の名称】 情報検索装置及びその方法

### (57)【要約】

【課題】 消費者が所望の商品を迅速かつ容易に検索でき、その結果として、提供者が特別な努力をすることなく消費者に提供できる商品を消費者に提示できる情報検索装置及びその方法を提供すること。

【解決手段】 様々な記述形式で記載された情報の少なくとも1つの属性を指定するメタデータ指定手段1と、前記指定された属性に基づいて、その属性を有する情報を抽出するためのルールを作成するパターン学習手段2とを備えた。更に、前記ルールに基づいて前記指定された属性を有する情報を収集する情報収集手段3と、前記ルールに基づいて収集された情報に所望以外の情報が含まれているかどうかを検証する手段4を備えた。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】様々な記述形式で記載された情報の少なく とも1つの属性を指定するメタデータ指定手段と 前記指定された属性に基づいて、その属性を有する情報 を抽出するためのルールを作成するバターン学習手段 لح

を具備することを特徴とする情報検索装置。

【請求項2】 前記様々な記述形式で記載された情報は ネットワークで接続された複数のデータベースに格納さ れた情報であることを特徴とする請求項1記載の情報検 10 索装置。

【請求項3】 前記ルールは、前記指定された属性情報 の抽象化によって作成されることを特徴とする請求項1 記載の情報検索装置。

【請求項4】 前記ルールに基づいて前記指定された属 性を有する情報を収集する情報収集手段を更に具備する ことを特徴とする請求項1記載の情報検索装置。

【請求項5】 前記ルールに基づいて収集された情報に 所望以外の情報が含まれているかどうか検証する検証手 検索装置。

【請求項6】 前記パターン学習手段又は前記検証手段 のいずれかが前記検証手段の検証結果に基づいてルール の更新処理を行うことを特徴とする請求項5記載の情報 検索装置。

【請求項7】 前記更新処理は前記属性情報の具体化処 理を含むことを特徴とする請求項6記載の情報検索装

【請求項8】様々な記述形式で記載された情報の少なく とも1つの属性を指定し、

前記指定された属性に基づいて、その属性を有する情報 を抽出するためのルールを作成することを特徴とする情 報検索方法。

【請求項9】 前記ルールは、一致する文字列はそのま ま残し、一致しない文字列を変数に変換する抽象化処理 によって作成することを特徴とする請求項8記載の情報 検索方法。

【請求項10】 前記ルールに基づいて前記指定された 属性を有する情報を収集することを特徴とする請求項8 記載の情報検索方法。

【請求項】】】 前記ルールに基づいて収集された情報 に所望以外の情報が含まれているかどうか検証すること を特徴とする請求項10記載の情報検索方法。

【請求項12】 前記検証結果に基づいてルールの更新 処理を行うことを特徴とする請求項11記載の情報検索 方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、様々な記述形式で

びその方法に関し、特に、例えば、インターネットのよ うな通信における異なる提供者によって提供された種々 の商品情報に対する情報検索装置及びその方法に関す る。

#### [0002]

【従来の技術】近年、パソコン通信或いはインターネッ トなどによる仮想ショッピングモール或いはショッピン グベージを使用した通信販売が脚売を浴びている。しか し、この仮想ショッピングモール或いはショッピングへ ージにおいて、商品を購入する消費者としては、探した い物が見つからない等の問題を有している。また、商品 を提供する提供者としては、客が店に来てくれない(又 は、ホームページにアクセスしてくれない)という問題 を有している。ここで、商品とは、有形の商品ばかりで はなく、無形の商品を含み、例えば、商品の提供者が放 送事業者の場合には、商品とは放送される番組のような サービスをいうものとする。

【0003】上記の問題において、消費者側の問題点と して、探したい商品が見つからないとは以下のような状 段を更に具備することを特徴とする請求項4記載の情報 20 態を指している。放送番組において、聴きたい曲を放送 している番組がわからないとか、ある役者が出ている映 画を見たいのだが、番組表では大まかなことしか書いて ないので、どの映画に出ているのかわからないといった 状態を指し、また、例えば、インターネットにおいて、 ある商品を売っているホームページを探そうとした場合 に、どのホームページを見ればその商品を探せるのかが わからないといった状態を指しているまた。上記のよう に、具体的に探したい商品が定まっておらず、何かおも しろい番組はないか、最近評判の商品は何かといったよ 30 うに、探したい物が具体的にわからない場合もある。

【0004】更に、提供者の側から見た場合には、現在 のインターネットの検索サービスを見ると消費者側から 商品をアプローチするシステムをとっているために、イ ンターネット上に新しいWWWのサイトを開いても消費 者に見つけてもらえない。

【0005】また、インターネットの検索サービスは、 全文検索技術を使っており、キーワードによる検索しか できない。そのため、赤いボロシャツが欲しい場合で も、赤とボロシャツという2つのキーワードの論理積で 検索することになり、同一ページに赤いTシャツと黄色 のポロシャツが販売されているページが、該当結果とし て帰ってきてしまい、検索結果にユーザの意図した物と は異なる物が入ってしまうという問題点がある。また、 従来の検索サービスは、キーワードを文字列としか扱わ ないため、例えば、5000円以下という数値の範囲指 定ができない。

#### [0006]

【発明が解決しようとする課題】上記のように、現在の 商品検索においては、消費者側としては、探したい商品 データベース化された例えば商品情報の情報検索装置及 50 が見つからない、更には、キーワードによる全文検索に

なるので、検索結果に所望の物と異なる物が多く含まれ てしまうといった問題があり、提供者としては、客が店 に来てくれないといった問題がある。

【0007】本発明は、上記の課題を考慮してなされた もので、その目的とするところは、消費者が所望の商品 を迅速かつ容易に検索でき、その結果として、提供者が 特別な努力をすることなく消費者に提供できる商品を消 費者に提示できる情報検索装置及びその方法を提供する ことである。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記の課題を 解決するために次のような手段を講じた。本発明の情報 検索装置は、様々な記述形式で記載された情報の少なく とも1つの属性を指定するメタデータ指定手段と、前記 指定された属性に基づいて、その属性を有する情報を抽 出するためのルールを作成するパターン学習手段とを備 えたことを特徴とする。

【0009】上記の構成において、以下のような実施態 様を有することが好ましい。

- ワークで接続された複数のデータベースに格納された情 報であること。
- (2) 前記ルールは、前記指定された属性情報の抽象 化によって作成されること。
- (3) 前記ルールに基づいて前記指定された属性を有 する情報を収集する情報収集手段を更に備えること。
- (4) 前記ルールに基づいて収集された情報に所望以 外の情報が含まれているかどうか検証する検証手段を更 に備えること。
- れかが前記検証手段の検証結果に基づいてルールの更新 処理を行うこと。
- (6) 前記更新処理は前記属性情報の具体化処理を含 むこと。
- 【0010】本発明の情報検索方法は、様々な記述形式 で記載された情報の少なくとも1つの属性を指定し、前 記指定された属性に基づいて、その属性を有する情報を 抽出するためのルールを作成することを特徴とする。本 情報検索方法の好ましい実施態様は以下の通りである。
- (1) 前記ルールに基づいて前記指定された属性を有 40 する情報を収集すること。
- (2) 前記ルールに基づいて収集された情報に所望以 外の情報が含まれているかどうか検証すること。
- (3) 前記検証結果に基づいてルールの更新処理を行 うこと。

【0011】上記のような構成により、消費者にとって は、所望の商品情報を迅速かつ容易に抽出することが可 能であるとともに、所望の商品情報を抽出するためのル ールの作成・更新も非常に容易な商品情報の検索が可能 となる。更に、情報提供者においては、ルール化された 50 ロアドルマンTシャツ」を指定する。メタデータ指定部

メタデータを用いて情報自動収集手段が該当する情報を 収集し、それを用いて情報の正確な案内が行われるの で、HTMLページを消費者が見てくれないという不都 台がなくなる。

#### [0012]

【発明の実施の形態】図面を参照して本発明の実施の形 態を説明する。図1は、本発明の一実施形態に係る情報 検索装置の概略構成を示すプロック図である。以下、イ ンターネットにおけるWWWサイトのホームページ (以 10 下、HTML(HyperText Markup Language ) ベージと 称する)による商品検索について説明するが、本発明は それに限らず、異なるデータベースを有するようなネッ トワーク(インターネット、イントラネットを含む)上 の商品検索にも適用可能である。

【0013】本実施形態に係る情報検索装置は メタデ ータ指定部1と、パターン学習部2と、情報自動収集部 3と、記述ルール検証部4とからなる。メタデータ指定 部1は、タグセット定義ファイル6を参照して、所定の ショッピングモールなどのHTMLページ7からメタデ (1) 前記様々な記述形式で記載された情報はネット 20 ータを指定し、パターン学習部1に指定したメタデータ を出力する。ここで、メタデータとは、物(例えば、商 品)の意味を表す情報であって、その属性と属性値(例 えば、属性を「価格」とし、属性値を実際の価格とす る)を含むデータである。

> 【0014】パターン学習部2は、詳細は後述するよう に、メタデータ指定部1で指定されたメタデータを入力 して、メタデータの記述バターンを学習して、メタデー タ記述ルール5を作成する。

【0015】情報自動収集部3は、メタデータ記述ルー (5) 前記パターン学習手段又は前記検証手段のいず 30 ル5に基づいてHTMLページ8からメタデータを収集 する。記述ルール検証部4は、収集したHTMLページ 8のメタデータに基づいてメタデータ記述ルール5の妥 当性を検証し、その結果をバターン学習部1に出力す る。パターン学習部1は、前記結果に基づいて、メタデ ータ記述ルール5を更新する。

> 【0016】上記のように構成された情報検索装置の詳 細を説明する。例えば、商品カタログにおいて、図2に 示すような「ファッション:婦人服」のHTMLページ を指定したものとする。この場合には、タートルネック セーター及びベロアドルマンTシャツの2つの商品が表 示されている。これらの商品の属性として、(商)品 名、価格、送料、素材等が記載されている。図2に示す ようなHTMLページの一部について、その記載例を図 3に示す。図3において、<>で囲まれた部分がタグと 呼ばれるもので、表示データの種類、位置等を示す情報 が記載されている。

【0017】図2に示した商品を例に取ると、指定者は メタデータ指定部1において、小片名称という属性のメ タデータとして、「タートルネックセーター」と、「ベ

1は、図4(a)及び(b)に示すように、指定された 値の前後のHTMLテキストを一定の長さだけ付加し て、バターン学習部2に渡す。

【0018】この2つのデータからパターン学習部2 は、図4 (c) に示すように、一致する部分はそのまま の文字列として残し、一致しない部分を他の文字列に置 き換えるような処理を行う。例えば、図4 (a) と (b)とのHTML表示において、「品名」と「商品 名. 「2086-26907」と「2086-26918」、「タートルネ ている。そこで、図4(c)のように、一致しない部分 の文字列を、単に文字列が存在するという意味の「tex t」で置き換える(この文字列を以下、「ワイルド・カ ード」と称する。また、図4(c)では、指定された属 性の値が記述されている場所は「\*\*\*\*\*\*」で表してい る)。すなわち、パターン学習部2は、図4(c)に示 すように、同一の検索対象において、異なる文字列で記 載された部分はワイルド・カードで文字列を置き換える ことによって、ルールを作成する。そして、同一の検索 対象において、更に異なる記述部分がある場合には、そ 20 ルを更新したりする。 の異なる部分をワイルドカードに置き換えて、異なる文 字列の記載があった場合であっても検索可能になるよう なルールを作成していく。このような、特定の文字列を 順次ワイルド・カードに置き換えていく処理を「抽象化 処理」と称し、逆に、ワイルド・カードを実際の文字列 に置き換えていく処理を「具体化処理」と称する。

【0019】バターン学習部2による抽象化処理の方法 について、図05を参照して説明する。図05は、抽象 化の例を示す階層図である。図5にある( $X^a$ 0 bグ名にaという属性とbという属性がついたHTMLタ グとこのルールがマッチすることを表している。記号<sup>2</sup> は条件がANDで結ばれていることを意味する。 () は、()内の条件が1つのHTMLタクと照合すること を意味する。また、aという属性に特定の値が結びつい ていることが条件の場合をa() 値の内容は問わずaと いう属性があればよい場合は、alとする。第1層の (X^a0^b0) ^ (y c0) とは、HTML文書 中に定められた値を持つaという属性とbという属性を 持つXタグがまず存在し、その直後に定められた値を持 40 つcという属性を持つYタグが存在するときに、台致す るという意味の照台ルールである。

【0020】次に、照合ルールの抽象化について考え る。照合の条件としては、alの方がaOよりも条件的 に緩く抽象化されているといえる。alよりも抽象化す る場合は、属性aはあってもなくても良いということに なり、ルールからはa 1は消去される。抽象化は、() 単位で行われ、()の中の属性に関する条件がます抽象 化され、照合ルールがXなどタグ名のみとなった場合 は、次に抽象化するときはそのHTMLタグがあっても 50 の絞り込みが可能である。

なくても良いことになり、Xという条件が消去される。 【0021】但し、消去してはますい場合、例えば、※ ^Y^ZのようにXとYとZの3つのタクが並んている ことが条件の照台ルールでYを抽象化する場合。Yをた だ消去してX~ Zとすることはできない (そうすると、 X Y Z に合致していたHTML文書が照合ルールに 台致しなくなり抽象化とはならない)。この場合は、X とことの間にどのようなタグでも構わないが、タクか1 つ存在することが条件となる。図5では、この条件をT ックセーター」と「ベロアドルマンTシャツ」が異なっ 10 で表している(ここで、Tはタグのワイルトカードに相 当する)。先程のX~Y~ZのYの抽象化ではX~T~ Zとなる。また、図5では、これ以上抽象化できないこ とを\*で表現している。また、図5では、説明の単純化 のため、タグに含まれない文字列の扱いを省いている が、特定の文字列を s と表して照台ルールの () の外に おくことで対応できる。

> 【0022】上記のような具体化処理により、バターン 学習部2は、メタデータのルールを作成し、メタデータ 記述ルール5に新たなルールを追加したり、現在のルー

> 【0023】実際に、パターン学習部2によって、ルー ルが作成・更新された後に、情報自動収集部3は、実際 にインターネットにアクセスして、HTMLページ7に おける所望の商品情報を検索する。

【0024】しかし、例えば、図4 (c) に示す「商品 名称」を探すルールは、品名及び商品名を満たすように 「text」(ワイルド・カード)に置き換えられているの で、図6に示した価格を表している部分にもマッチング し、「商品名」=「5900円」という間違った抽出を 0)とは、1つの照合ルールを表しており、Xというタ 30 行ってしまう。このような場合には、記述ルール検証部 4は、この検索に係るルールが不適切であるとして、バ ターン学習部2にその旨を出力する。

> 【0025】このような事態は、ルールの記述を抽象化 しすぎたために起こるので、バターン学習部2は、記述 ルール検証部4の出力を受けて、抽象化処理の逆の処理 である具体化処理により、図4(c)において、ワイル ド・カードとして「text」としていた部分のうち、最初 の「text」の部分をそれぞれ、図7(a)及び(b)に 示すような「品名」と「商品名」とにしたルールを作成 し、図4 (c) のルールを更新する。このようにするこ とにより、図6に示す「価格(税込)」の部分は、品名 でも商品名でもないので、検索対象からはずれることに

【0026】上記のように、本発明では、HTMLベー ジに基ついて所望の商品情報を抽出するためのルールを 抽象化処理によって作成し、そのルールに基づいてHT MLページから所望の商品情報を抽出することができ る。更に、ルールの記述が抽象的すぎて所望以外の商品 情報も抽出する場合には、具体化処理により、商品情報

【0027】従って、本発明によれば、所望の商品情報 を迅速かつ容易に抽出することが可能であるとともに。 所望の商品情報を抽出するためのルールの作成・更新も 非常に容易な商品情報の検索が可能となる。更に、情報 提供者においては、記述ルールによって抽出されためた データに基づいて消費者が商品情報を検索できるので、 消費者が望む商品を提供しているのに消費者が気付かな いという不具合がなくなる。

【0028】本発明は、上記の発明の実施の形態に限定 1から記述ルール検証部4までを1つのシステムとして 記載したが、メタデータ指定部1とパターン学習部2と を含む第1のシステムと、情報自動収集部3からなる第 2のシステムと、メタデータ指定部1とパターン学習部 2と記述ルール検証部4とを含む第3のシステムとがそ れぞれ別々のシステムであっても良い。この場合には、 第1から第3のシステムは、それぞれ、メタデータ記述 ルール5を含む。なお、これ以外にも、構成の変更が可 能である。

【0029】また、ルールの更新を上記の実施形態で は、バターン学習部2で行っているが、記述ルール検証 部4で行っても良い。また、ルールの抽象化処理或いは 具体化処理方法についても、上記の方法に限定されず、 具体化及び抽象化が可能であれば、他の種々の方法が適 用可能である。

【0030】更に、上記の実施形態においては、インタ ーネット上の商品情報の検索について、説明したが、そ れに限らず、商品情報ばかりでなく、他の情報について も適用可能であり、データベースの構造が異なるような 情報を一括して検索するような情報検索システムにも適米30 7、8…HTMLページ。

\* 用可能である。その他、本発明の要旨を変更しない範囲 で種々変形して実施できるのは勿論である。

[0031]

【発明の効果】本発明によれば次のような効果が得られ る。上記のように、本発明によれば、消費者にとって は、所望の商品情報を迅速かつ容易に抽出することが可 能であるとともに、所望の商品情報を抽出するためのル ールの作成・更新も非常に容易な商品情報の検索が可能 となる。更に、情報提供者においては、ルール化された されない。上記実施形態においては、メタデータ指定部 10 メタデータを用いて情報自動収集部3が該当する情報を 収集するので、HTMLページを消費者が見てくれない という不都合がなくなる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 本発明の一実施形態に係る情報検索装置の概 略構成を示すブロック図。
- 【図2】 HTMLページの表示例を示す図。
- 【図3】 HTMLページの記載例を示す図。
- 【図4】 本発明による抽象化処理の具体例を示す図。
- 【図5】 本発明の抽象化処理の階層を示す図。
- 【図6】 図4(c)のルールで誤って検索された部分 の記載例を示す図。
  - 【図7】 本発明による具体化処理の具体例を示す図。 【符号の説明】
  - 1…メタデータ指定部。
  - 2…パターン学習部、
  - 3…情報自動収集部、
  - 4…記述ルール検証部。
  - 5…メタデータ記述ルール
  - 6…タグセット定義ファイル、

【図6】

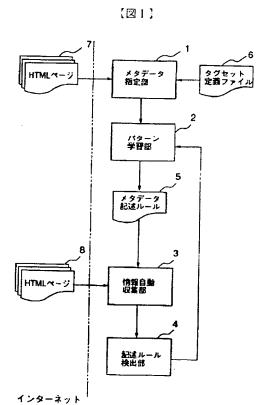
<TR>>

<TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>価格(税込):</TD>

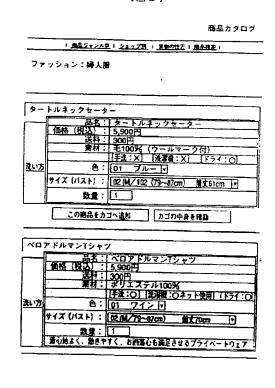
<TD><INPUT NAME="2086-26907:price" TYPE="hidden" VALUE="5, 900円">5, 900円</TD> </TR>

(TR)

<TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>送料:</TD>



[図2]



#### 【図3】

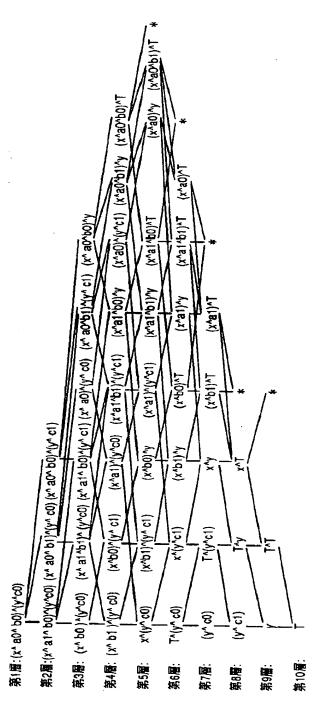
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//NISC//DTD HTML 3, 2//EN">
  (HEAD)
     <TITLE)商品カタログ:ファッション:婦人服 IK/TITLE>
     CHETA NAME-"GENERATOR" CONTENT-"Mozilla/3, Olb1Gold (Win95; 1) [Hotscope]">
  (BOOY BOCOLOR-"#FFFFFF")
  <TABLE WIDTH-"100%">
  <TD ALIGN=RIGHT><1>FONT SIZE=+2>商品カタログく/FONT></1></TD>
  </TR>
  </TABLE>
  CDENTER (P)
  〈HR〉 | <A HREF="http://www.commerce.or.jp/cgi-bir/shopping/maksindex">商品ジャンル別</A>
 | 《A HREF="http://mm.commerce.or.jp/cgi-bin/shapping/makeshap">ショップ別《A>| 《A HREF="http://mm.commerce.or.jp/cgi-bin/shapping/HowToBuy">真核の仕方《A>
  | <A HREF="http://www.commerca.or.jp/cgi-bin/shopping/makesearch">商品検索</A>
 </P></CENTER>
 CTABLE WIDTH="100%">
 (TD)
 OEDベリンファッション:婦人服 〈/IX/HD〉
 </TD>
 <TD ALIGN-RIGHT><BR>
 </TD>
 </TR>
 </TABLE>
 <TABLE WIDTH="100%">
 (TR)
 (TD ALIGN=LEFT WIDTH=33%>CBR)
 </TD>
 <TO ALIGN=CENTER WIDTH=33%></TD>
KTD ALIGN=RIGHT WIDTH=33%PKBRD
</TD>
</TR>
</TABLE>
<PORBL ACTION="/cgi-bin/shopping/order, cgi" NETHOD="POST">
今日 SIZE=3 NOSHADEXINPUT TYPE+HIDDEN NAME=company VALUE="DML"XINPUT TYPE+HIDDEN NAME=souryou VALUE="300"XINPUT TYPE+HIDDEN NAME=keyword VALUE="ファッション:婦人服"X/P>
<TABLE BORDER=1 CELLSPACING=0 WIDTH="100%">
<TR>>
<TD COLSPAN=2>
<TABLE WIDTH="100%">
<TD ALIGNHLETT ×/TD>
<TD ALIGN=RIGHT>(/TD)
</TR>
```

【図4】

```
品名:
  </TD>
  <TD>
  <INPUT NAME="2086-26907:title" TYPE="hidden" VALUE="タートルネックセーター">
  タートルネックセーター
 </TD>
 </TR>
 <TR>
 <TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>
                                  (a)
 商品名:
 </TD>
 <TD>
 <INPUT NAME="2086-26918:title" TYPE="hidden" VALUE="ベロアドルマンエシャツ">
 ベロアドルマンTシャツ
 </TD>
. </TR>
 <TR>
 <TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>
                                  (b)
 text
</TD>
<TD>
<!NPUT NAME=text TYPE="hidden" VALUE=text>
******
</TD>
</TR>
<TR>
<TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>
```

(c)





(図7)

品名: </TD> **<TD>** <!NPUT NAME=text TYPE="hidden" VALUE=text> \*\*\*\*\*\* </TD> </TR> <TR> <TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>

(a)

商品名: </TD>

<TD>

<!NPUT NAME=text TYPE="hidden" VALUE=text>

\*\*\*\*\*

</TD>

**</TR>** 

<TR>

<TD ALIGN=RIGHT NOWRAP>

(b)